

Les Elèves Observent les Nuages

Les chercheurs utilisent des instruments sur des satellites en orbite autour de la Terre pour mesurer les nuages tout autour du globe. Leur objectif est de comprendre le climat de la Terre et le rôle que jouent les nuages dans la régulation du climat.

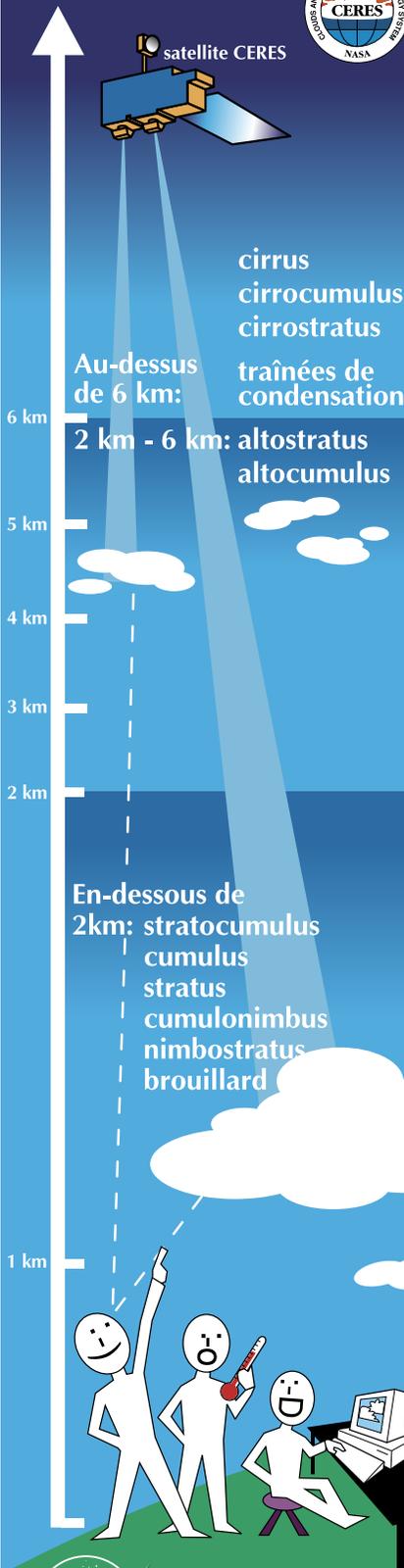
le Bilan Radiatif de la Terre) sont un des outils que les chercheurs utilisent pour apprendre comment les nuages affectent le transfert de l'énergie dans l'atmosphère.

CERES est un instrument de télédétection, ce qui veut dire qu'il obtient de l'information sur les nuages sans être en contact avec eux. Il obtient des données

pendant plusieurs orbites autour de la Terre chaque jour. Pour utiliser la quantité de données qu'on obtient avec CERES, des méthodes d'analyse automatiques (algorithmes) doivent être développées. Des travaux de validation sont alors nécessaires pour être certain que les données du satellite sont bonnes et que les algorithmes marchent comme il faut.



Les instruments CERES (Système pour les Nuages et



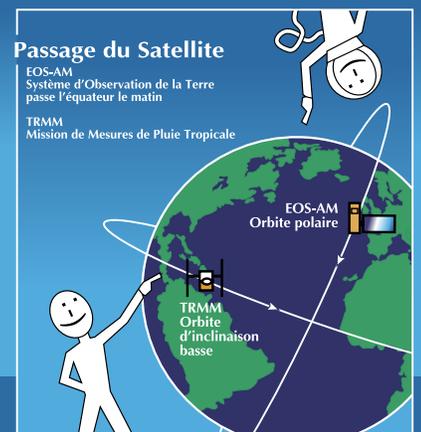
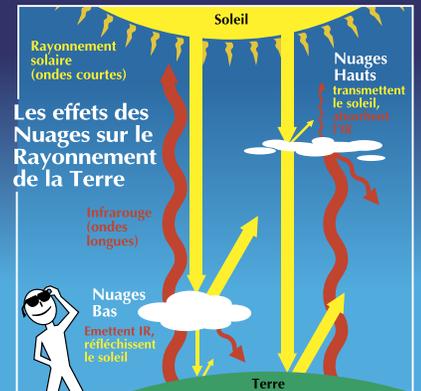
Pour savoir à quelle heure il faut faire les observations, vous devez déterminer l'heure de passage du satellite au-dessus de votre école. Vous pouvez le déterminer sur le site Internet S'COOL ou envoyer une requête par courrier ou par fax.



Le projet S'COOL aide la recherche sur le climat de la Terre en impliquant des élèves autour du monde qui obtiennent des mesures "vues du sol" comme données de validation pour les instruments CERES. Les élèves observent les nuages et rapportent des données météo en même temps qu'un satellite passe au-dessus de leur école. Les résultats du satellite sont alors comparés

aux mesures vues du sol, ceci pour identifier un quelconque problème avec les données ou les algorithmes.

Les données du satellite correspondant aux observations des élèves seront disponibles sur Internet, pour que les élèves puissent participer au processus de validation.



Observations

Ce qu'il faut rapporter:

- ✓ Date et Heure
- ✓ Type de Nuage
- ✓ Fraction Nuageuse
- ✓ Opacité Visuelle
- ✓ Pression Atmosphérique
- ✓ Température
- ✓ Humidité Relative
- ✓ Couverture de la Surface

